CARTA AO CLIENTE

Prezado Cliente,

Ficamos muito honrados e agradecidos pela escolha de nosso equipamento.

Neste manual você encontrará as informações necessárias para operar o equipamento de forma segura, para instalá-lo corretamente, e sobre como operá-lo e mantê-lo limpo. Observe-as com atenção para obter o máximo de sua divisora.

A instalação deverá ser feita de acordo com as instruções do fabricante e por pessoas qualificadas, respeitando as normas em vigor. Este equipamento foi desenvolvido e fabricado para exercer a função de dividir massas. Qualquer outra utilização é considerada imprópria.

Sua experiência e criatividade são insubstituíveis. Sinta-se a vontade para entrar em contato conosco em caso de dúvidas, críticas ou elogios.

Equipamento concebido para garantia de operação segura, em atendimento às seguintes disposições regulamentadoras:

- *Normas Regulamentadoras do MTE (especialmente NR-10, NR-12 e NR-15).*
- *Normas Técnicas Brasileiras aplicáveis (ABNT NBR).*
- *Normas Técnicas Internacionais das quais o Brasil é signatário (especialmente ISO e IEC), na ausência ou inaplicabilidade das Normas Técnicas Brasileiras (ABNT NBR).*
- *Normas Técnicas Internacionalmente aceitas (especialmente as normas da Comunidade Europeia - EN), na ausência ou inaplicabilidade das normas ABNT NBR e de normas internacionais oficiais.*
- *Nota Técnica 94/2009, do MTE.*

A vida útil do equipamento e dos componentes de segurança é de aproximadamente 10 anos, em condições normais de uso.

Nossa missão

É levar qualidade e produtividade ao ambiente de preparo de alimentos.

Nosso compromisso

- Continuamente levantar e atender as necessidades de nossos clientes;
- Oferecer produtos confiáveis, de alto desempenho e energeticamente eficientes;
- Buscar melhorias de processos, produtos e custos de modo a oferecer cada vez mais valor aos clientes.
- Tratar com honestidade as pessoas e empresas que se relacionam conosco.
- Aplicar parte dos resultados da empresa em ações de responsabilidade social.

SUMÁRIO

PRÁTICA PRODUTOS S.A. www.praticafornos.com.br www.technipan.com.br
Matriz: Rodovia BR 459, km 101 - 37.550-000 - Pouso Alegre /MG - Brasil Tel.: +55 (35) 3449-1200 - Fax: +55 (35) 3449-1224
Filial: Rua Dr. Virgílio de Carvalho Pinto, 551 - Pinheiros - CEP: 05.415-000 - São Paulo /SP - Brasil Tel./Fax: +55 (11) 3814-2208

INFORMAÇÕES DA NORMA

- **a)** Razão social, CNPJ e endereço do fabricante ou importador; **(página 33).**
- **b)** Tipo, modelo e capacidade; **(página 08).**
- **c)** Número de série ou número de identificação e ano de fabricação; **(página 08).**
- **d)** Normas observadas para o projeto e construção da máquina ou equipamento; **(página 03).**
- **e)** Descrição detalhada da máquina ou equipamento e seus acessórios; **(páginas 16 e 17).**
- **f)** Diagramas, inclusive circuitos elétricos, em especial a representação esquemática das funções de segurança; **(páginas 18 e 31).**
- **g)** Definição da utilização prevista para a máquina equipamento; **(página 03 e 17).**
- **h)** Riscos que estão expostos os usuários, com as respectivas avaliações quantitativas de emissões geradas pela máquina ou equipamento em sua capacidade máxima de utilização; **(página 09).**
- **i)** Definição das medidas de segurança existentes e daquelas a serem adotadas pelos usuários; **(páginas 18).**
- **j)** Especificações e limitações técnicas para a sua utilização com segurança; **(páginas 17).**
- **k)** Riscos que podem resultar de adulteração ou supressão de proteções e dispositivos de segurança; **(página 19).**
- **l)** Riscos que podem resultar de utilizações diferentes daquelas previstas no projeto; **(página 21).**
- **m)** Procedimentos para utilização da máquina ou equipamento com segurança; **(páginas 20 e 21).**
- **n)** Procedimentos e periodicidade para inspeções e manutenção; **(páginas 22, 23 e 24).**
- **o)** Procedimentos a serem adotados em situações de emergência; **(páginas 22).**
- **p)** Indicação da vida útil da máquina ou equipamento e dos componentes relacionados com a segurança; **(página 03).**

PRÁTICA PRODUTOS S.A. www.praticafornos.com.br www.technipan.com.br
Matriz: Rodovia BR 459, km 101 - 37.550-000 - Pouso Alegre /MG - Brasil Tel.: +55 (35) 3449-1200 - Fax: +55 (35) 3449-1224
Filial: Rua Dr. Virgílio de Carvalho Pinto, 551 - Pinheiros - CEP: 05.415-000 - São Paulo /SP - Brasil Tel./Fax: +55 (11) 3814-2208

1. APRESENTAÇÃO

1.1 Recebimento do produto:

Ao receber o produto certifique-se que o mesmo não sofreu nenhum dano proveniente do transporte, tais como:

- ✓ Amassados;
- ✓ Riscos na pintura;
- ✓ Quebra de peças;
- ✓ Falta de peças;
- ✓ Violação da embalagem.

Em caso de ocorrência de alguns desses casos entre em contato com a Prática.

PRÁTICA PRODUTOS S.A. www.praticafornos.com.br www.technipan.com.br
Matriz: Rodovia BR 459, km 101 - 37.550-000 - Pouso Alegre /MG - Brasil Tel.: +55 (35) 3449-1200 - Fax: +55 (35) 3449-1224
Filial: Rua Dr. Virgílio de Carvalho Pinto, 551 - Pinheiros - CEP: 05.415-000 - São Paulo /SP - Brasil Tel./Fax: +55 (11) 3814-2208

2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

A DIVISORA VOLUMÉTRICA ROTATIVA é ideal para divisão das massas de 20 a 650g, canalizando-se os bastões de massa (embira) em um dos 03 canais (pequeno, médio ou grande) e regulando-se a abertura dos cilindros compactadores de massa.

Permite regulagem de velocidade e da compressão do bastão de massa (embira).

A esteira de entrada conduz a embira para os cilindros (um dos 03 canais) e para o sistema de corte; e na esteira de saída os pedaços divididos são transportados para seqüência operacional (mesa, modeladora ou boleadora).

Cilindros compactadores em material atóxico, ante aderente, lisos, resistentes e não sofrem dilatação, portanto facilitam a limpeza e a padronização das divisões.

Para maior precisão e agilidade operacional, recomenda-se a confecção de bastões regulares de massa (embira).

Montada sobre rodízios com trava para facilitar a movimentação.

As esteiras de entrada e saída são escamoteáveis (basculantes), portanto, o comprimento da máquina é reduzido quando não está em operação.

Permite ser acoplada em outras modeladoras.

Ruído dentro do limite estabelecido pelo anexo 01 da NR15 que é de 85dB (A)

DVR03 – velocidade 20 - 49,1 a 50,6 dB (A) ; Velocidade 40 – 55,8 a 56,2 dB (A) ; velocidade 60 – 60,4 a 61 dB(A).

PRÁTICA PRODUTOS S.A. www.praticafornos.com.br www.technipan.com.br
Matriz: Rodovia BR 459, km 101 - 37.550-000 - Pouso Alegre /MG - Brasil Tel.: +55 (35) 3449-1200 - Fax: +55 (35) 3449-1224
Filial: Rua Dr. Virgílio de Carvalho Pinto, 551 - Pinheiros - CEP: 05.415-000 - São Paulo /SP - Brasil Tel./Fax: +55 (11) 3814-2208

2.1 Especificações Técnicas

É indispensável que seja acionada a Assistência Técnica para envio de um técnico autorizado e credenciado pela Prática Produtos S.A.

O acionamento deverá ser feito através do telefone 0800 035 5033 / (35) 3449-1200 / (11) 3814-2208.

Antes de qualquer ação, verifique se na Nota Fiscal e na etiqueta de identificação do equipamento, consta a voltagem compatível com o local a ser instalada a Divisora (220V monofásica).

Modelo	Consumo (kWh)	Peso Bruto (Kg)	Peso Líq. (Kg)	Medidas Externas			Capacidade/ Descrição	Potência Total (cv)
				Larg. (mm)	Prof. (mm)	Alt. (mm)		
DVR-03	0,37	242	195	705	1890	1280	+/- 6000 pães/hora de 50g	1 motor de 1/2

*Dados técnicos sujeitos a alteração sem aviso prévio.

Nº DE SÉRIE

- **Níveis de ruídos**

As avaliações foram realizadas levando em conta o disposto no anexo 01 da NR 15. Os pontos das tomadas consideram sempre a posição do operador perante o equipamento. O decibelimetro fora montado em um tripé, simulando a altura média de um operador.

Equipamento	**DVR - 03**
Velocidades de trabalho	3 (três) principais
RESULTADO DA AVALIAÇÃO	
Velocidade 20	49,1 a 50,6 dB (A)
Velocidade 40	55,8 a 56,2 dB (A)
Velocidade 60	60,4 a 61 dB (A)

- **Níveis de vibração**

As avaliações foram realizadas considerando o disposto na NBR 10082/2011.
Pontos de medida: As medidas foram tomadas nas partes expostas da máquina, em pontos de fácil acesso e de superfície plana. Os resultados obtidos não incluem qualquer ressonância localizada. Foram utilizadas exclusivamente direções Verticais e Horizontais do transdutor, tomando-se tão somente dois pontos de medida distintos por equipamento avaliado. As medições foram realizadas após a máquina atingir sua condição normal de operação.

<table>
<tr><td>Equipamento</td><td colspan="2">DVR - 03</td></tr>
<tr><td>Velocidades de trabalho</td><td colspan="2">3 (três) principais</td></tr>
<tr><td colspan="3">RESULTADO DA AVALIAÇÃO</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Velocidade 20</td><td>VALOR</td><td>ZONA</td></tr>
<tr><td>H = 0,397 mm/s RMS</td><td>A/B</td></tr>
<tr><td>V = 0,167 mm/s RMS</td><td>A/B</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Velocidade 40</td><td>H = 1,09 mm/s RMS</td><td>A/B</td></tr>
<tr><td>V = 0,326 mm/s RMS</td><td>A/B</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Velocidade 60</td><td>H = 1,52 mm/s RMS</td><td>A/B</td></tr>
<tr><td>V = 0,686 mm/s RMS</td><td>A/B</td></tr>
</table>

PRÁTICA PRODUTOS S.A. www.praticafornos.com.br www.technipan.com.br
Matriz: Rodovia BR 459, km 101 - 37.550-000 - Pouso Alegre /MG - Brasil Tel.: +55 (35) 3449-1200 - Fax: +55 (35) 3449-1224
Filial: Rua Dr. Virgílio de Carvalho Pinto, 551 - Pinheiros - CEP: 05.415-000 - São Paulo /SP - Brasil Tel./Fax: +55 (11) 3814-2208

3. Instalação e Cuidados Na Parte Elétrica

É responsabilidade do cliente a preparação das instalações prediais para a instalação do equipamento.

3.1 Instalação da Divisora

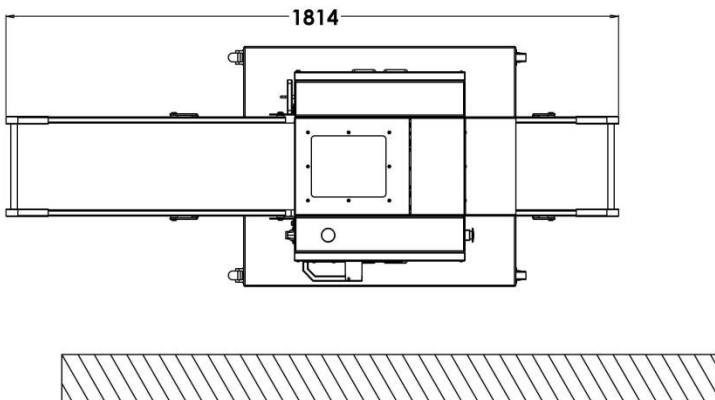
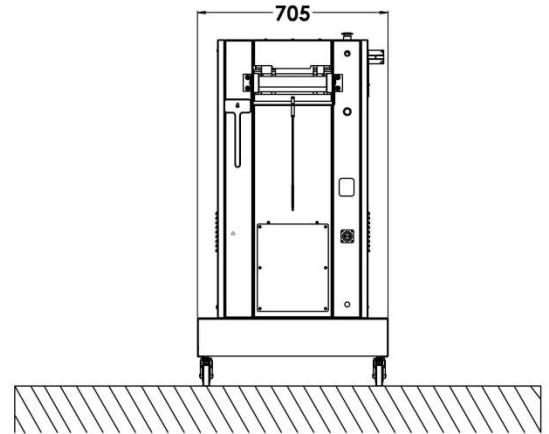
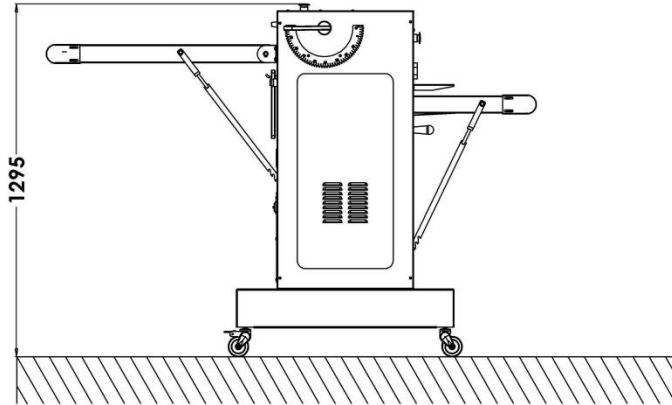
A Divisora deve ficar em uma superfície plana horizontal e desprovida de barreiras, sua instalação é do tipo independente. Por ser uma máquina móvel não há uma distância exata da parede traseira, mas se caso ficar parada num determinado local a distância mínima ideal é de 800 mm, que é o suficiente para um operador.

- ✓ Evite instalar a máquina em lugares extremamente sujos, exposta diretamente aos raios solares, próximo a equipamentos que espirram gorduras, ou que sofrem grande variação de temperatura.

- ✓ Observe se o local de instalação da máquina é suficientemente espaçoso, para facilitar a manutenção, conforme representação a seguir:

PRÁTICA PRODUTOS S.A. www.praticafornos.com.br www.technipan.com.br
Matriz: Rodovia BR 459, km 101 - 37.550-000 - Pouso Alegre /MG - Brasil Tel.: +55 (35) 3449-1200 - Fax: +55 (35) 3449-1224
Filial: Rua Dr. Virgílio de Carvalho Pinto, 551 - Pinheiros - CEP: 05.415-000 - São Paulo /SP - Brasil Tel./Fax: +55 (11) 3814-2208

Local Correto de Instalação da Máquina

PRÁTICA PRODUTOS S.A. www.praticafornos.com.br www.technipan.com.br
Matriz: Rodovia BR 459, km 101 - 37.550-000 - Pouso Alegre /MG - Brasil Tel.: +55 (35) 3449-1200 - Fax: +55 (35) 3449-1224
Filial: Rua Dr. Virgílio de Carvalho Pinto, 551 - Pinheiros - CEP: 05.415-000 - São Paulo /SP - Brasil Tel./Fax: +55 (11) 3814-2208

3.2Instalação Elétrica

Certifique-se de observar as precauções a seguir relativas á rede elétrica.

Antes de ligar a máquina, certifique-se de que a capacidade de energia elétrica da rede corresponde com as características indicadas na etiquetafixada na parte traseira da divisora.

Este equipamento é monofásico 220V se for ligado em uma rede 380V deverá ser ligada em uma fase e neutro nunca entre duas fases, não se deve utilizar o terra com a função de neutro.

OBS: *O esquema elétrico acompanha este manual.*

PRÁTICA PRODUTOS S.A. www.praticafornos.com.br www.technipan.com.br
Matriz: Rodovia BR 459, km 101 - 37.550-000 - Pouso Alegre /MG - Brasil Tel.: +55 (35) 3449-1200 - Fax: +55 (35) 3449-1224
Filial: Rua Dr. Virgílio de Carvalho Pinto, 551 - Pinheiros - CEP: 05.415-000 - São Paulo /SP - Brasil Tel./Fax: +55 (11) 3814-2208

3.2.1 Cuidados com a Instalação

Providenciar um disjuntor individual para a máquina, de acordo com a etiquetaespecificada na parte traseira da máquina.

ATENÇÃO!

NÃO LIGUE MAIS DE UMA MÁQUINA NO MESMO DISJUNTOR; RISCO DE SOBRECARGA.

PRÁTICA PRODUTOS S.A. www.praticafornos.com.br www.technipan.com.br
Matriz: Rodovia BR 459, km 101 - 37.550-000 - Pouso Alegre /MG - Brasil Tel.: +55 (35) 3449-1200 - Fax: +55 (35) 3449-1224
Filial: Rua Dr. Virgílio de Carvalho Pinto, 551 - Pinheiros - CEP: 05.415-000 - São Paulo /SP - Brasil Tel./Fax: +55 (11) 3814-2208

- ✓ Use apenas o cabo elétrico que acompanha a máquina;
- ✓ Não utilize cabos de extensão ou adaptadores com vários outros aparelhos ligados a eles.Isso poderá causar incêndio ou sobre carga;
- ✓ Ao desarmar o disjuntor, sempre desligue a chave geral da máquina;
- ✓ Não permita que o cabo elétrico seja cortado, danificado, modificado, dobrado a força ou enrolado de forma apertada;
- ✓ Não exponha o cabo ao calor; Risco de Incêndio;
- ✓ Desconecte o cabo elétrico, caso não pretenda utilizar a máquina por um longo período.

PRÁTICA PRODUTOS S.A. www.praticafornos.com.br www.technipan.com.br
Matriz: Rodovia BR 459, km 101 - 37.550-000 - Pouso Alegre /MG - Brasil Tel.: +55 (35) 3449-1200 - Fax: +55 (35) 3449-1224
Filial: Rua Dr. Virgílio de Carvalho Pinto, 551 - Pinheiros - CEP: 05.415-000 - São Paulo /SP - Brasil Tel./Fax: +55 (11) 3814-2208

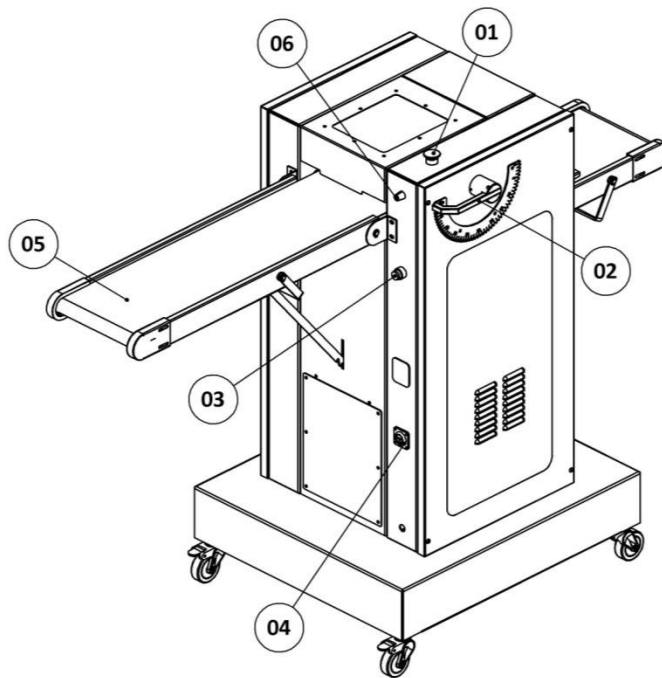
3.2.2 Aterramento

ATENÇÃO!

É OBRIGATÓRIO O ATERRAMENTO DESTE EQUIPAMENTO DE ACORDO COM A NORMA LOCAL VIGENTE.

Sendo quaisquer danos causados ao equipamento e ou mesmo a terceiros provenientes do não aterramento, a responsabilidade é do cliente pelo não cumprimento da norma.

PRÁTICA PRODUTOS S.A. www.praticafornos.com.br www.technipan.com.br
Matriz: Rodovia BR 459, km 101 - 37.550-000 - Pouso Alegre /MG - Brasil Tel.: +55 (35) 3449-1200 - Fax: +55 (35) 3449-1224
Filial: Rua Dr. Virgílio de Carvalho Pinto, 551 - Pinheiros - CEP: 05.415-000 - São Paulo /SP - Brasil Tel./Fax: +55 (11) 3814-2208

4. VISÃO GERAL

01 **Botão de Emergência:** Quando acionados, interrompem imediatamente o funcionamento do equipamento;

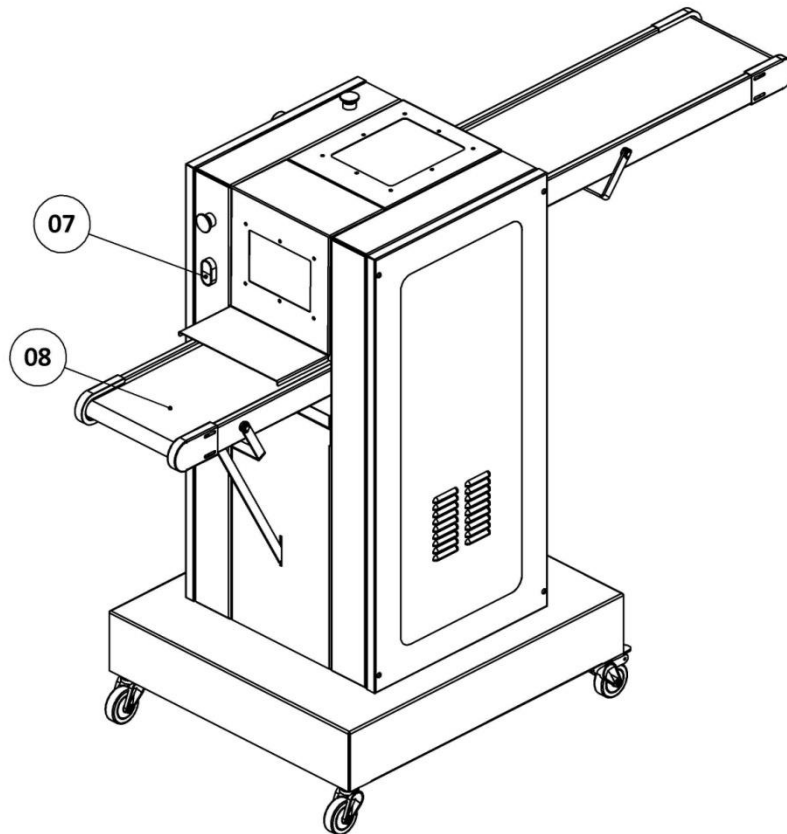
02 **Alavanca de Regulagem:** Regula a abertura dos cilindros, de acordo com o peso desejado;

03 **Botão de Rearme:** Quando acionado algum dispositivo de segurança, o equipamento fica parado e só retorna o funcionamento quando o botão de rearme é pressionado;

04 **Chave Geral:** Permite ativar e desativar o fornecimento de energia elétrica no equipamento com segurança;

05 **Mesa de Entrada:** Local onde é colocada a massa a ser cortada.

06 **Potenciômetro:** Regula a velocidade das esteiras.

PRÁTICA PRODUTOS S.A. www.praticafornos.com.br www.technipan.com.br
Matriz: Rodovia BR 459, km 101 - 37.550-000 - Pouso Alegre /MG - Brasil Tel.: +55 (35) 3449-1200 - Fax: +55 (35) 3449-1224
Filial: Rua Dr. Virgílio de Carvalho Pinto, 551 - Pinheiros - CEP: 05.415-000 - São Paulo /SP - Brasil Tel./Fax: +55 (11) 3814-2208

06 **Botão Liga/Desliga:** Aciona ou interrompe o equipamento;

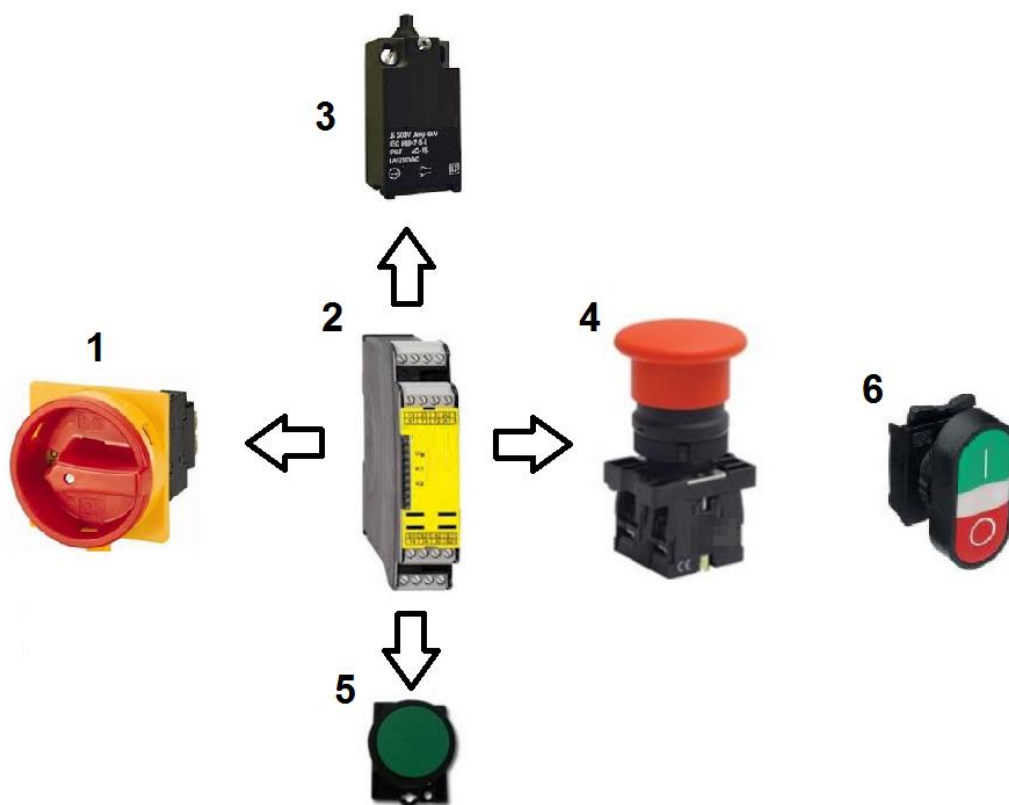
07 **Mesa de Saída:** Saída da massa já cortada.

Equipamento desenvolvido para operar com massas de pão e similares. Para operar com segurança o equipamento é preciso receber treinamento e observar todas as informações contidas neste manual. Mantendo-o sempre a mão.

PRÁTICA PRODUTOS S.A. www.praticafornos.com.br www.technipan.com.br
Matriz: Rodovia BR 459, km 101 - 37.550-000 - Pouso Alegre /MG - Brasil Tel.: +55 (35) 3449-1200 - Fax: +55 (35) 3449-1224
Filial: Rua Dr. Virgílio de Carvalho Pinto, 551 - Pinheiros - CEP: 05.415-000 - São Paulo /SP - Brasil Tel./Fax: +55 (11) 3814-2208

4.1 Dispositivos de segurança

O equipamento possui botões de emergência com duplo canal, relé de segurança, fins de curso ruptura positiva, carenagens móveis monitoradas para garantir a segurança e impedir o acesso a partes móveis.

Os usuários devem ler o manual atentamente, e somente pessoas treinadas podem operar o equipamento. Não devem ser usadas roupas que possuam tiras ou mangas soltas ou mesmo outros tipos de tecidos ou outros que sejam soltos e possam vir a se prender em partes móveis. Acessórios e adornos não devem ser usados durante a operação do equipamento, pois podem se prender em partes do equipamento ou mesmo cair na massa.

1. **Chave seccionadora –** Faz alimentação geral do equipamento. Em caso de manutenção deve ser trancada para garantir a segurança do técnico e do operador. Caso o equipamento não esteja sendo usado permite trancar o equipamento desligado impedindo o uso por pessoas não autorizadas.

2. **Relé de segurança –**Componente de segurança que monitora Botões de emergência e Microrruptores. Em caso de abertura do microrruptor ou aperto do botão de emergência, desliga o comando e somente permite que se opere o equipamento novamente se as condições de segurança forem reestabelecidas. Relé

PRÁTICA PRODUTOS S.A. www.praticafornos.com.br www.technipan.com.br
Matriz: Rodovia BR 459, km 101 - 37.550-000 - Pouso Alegre /MG - Brasil Tel.: +55 (35) 3449-1200 - Fax: +55 (35) 3449-1224
Filial: Rua Dr. Virgílio de Carvalho Pinto, 551 - Pinheiros - CEP: 05.415-000 - São Paulo /SP - Brasil Tel./Fax: +55 (11) 3814-2208

atende a norma técnica ABNT NBR 13759.

3. **Fim de curso Ruptura positiva –**Impede o acesso a partes móveis através do monitoramento de portas e grades trabalha em conjunto com o relé de segurança. Atende as seguintes normas: ABNT NBR NM 273, ABNT NBR NM ISSO 14153 E IEC 61508.

4. **Botão de emergência –**Trabalha em conjunto com o relé de segurança parando o equipamento em caso de emergência. Cada botoeira com um conjunto de dois contatos NF (normalmente fechados), conforme ABNT NBR 13759.

5. **Botão rearme –**Rearma o relé de segurança – somente funciona quando a situação normal de segurança e operação esta estabelecida. Botões de emergência em posição normal, grades e portas em posição normal. Conjugado com o botão de emergência, conforme ABNT NBR NM ISO 14153 e Configuração eletrônica adequada (atende IEC 65108).

6. **Comando Liga e desliga –** permite operar o equipamento- somente opera se as condições de segurança estiverem normais (grades e portas fechadas, botões de emergência em posição normal).

7. **Tampa de proteção –** Impede a exposição do operador ao risco, protegendo de partes móveis, não pode ser retirada ou adulterada, é monitorada por fim de curso ruptura positiva.

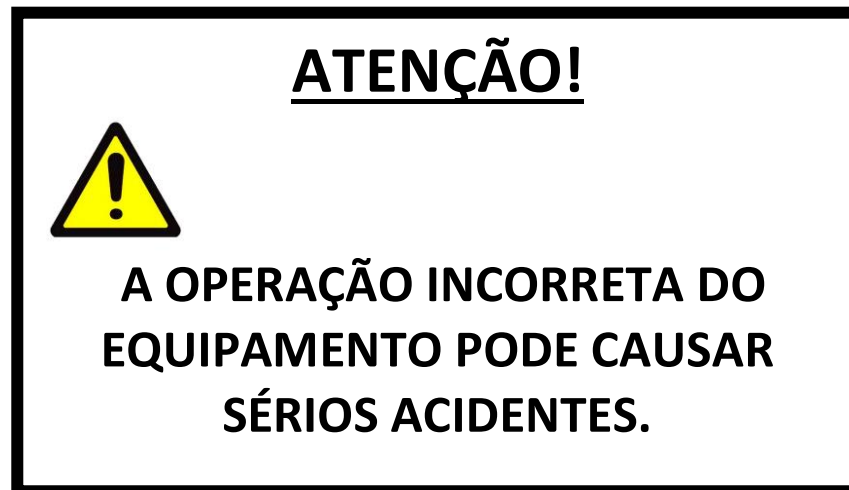
A alteração, modificação ou supressão das proteções e dispositivos de segurança podem causar acidentes graves. Nunca retire ou altere dispositivos, proteções e ou outras partes do equipamento.

PRÁTICA PRODUTOS S.A. www.praticafornos.com.br www.technipan.com.br
Matriz: Rodovia BR 459, km 101 - 37.550-000 - Pouso Alegre /MG - Brasil Tel.: +55 (35) 3449-1200 - Fax: +55 (35) 3449-1224
Filial: Rua Dr. Virgílio de Carvalho Pinto, 551 - Pinheiros - CEP: 05.415-000 - São Paulo /SP - Brasil Tel./Fax: +55 (11) 3814-2208

5. INSTRUÇÃO DE USO

Aprenda a utilizar a sua Divisora DVR-03.

ATENÇÃO!

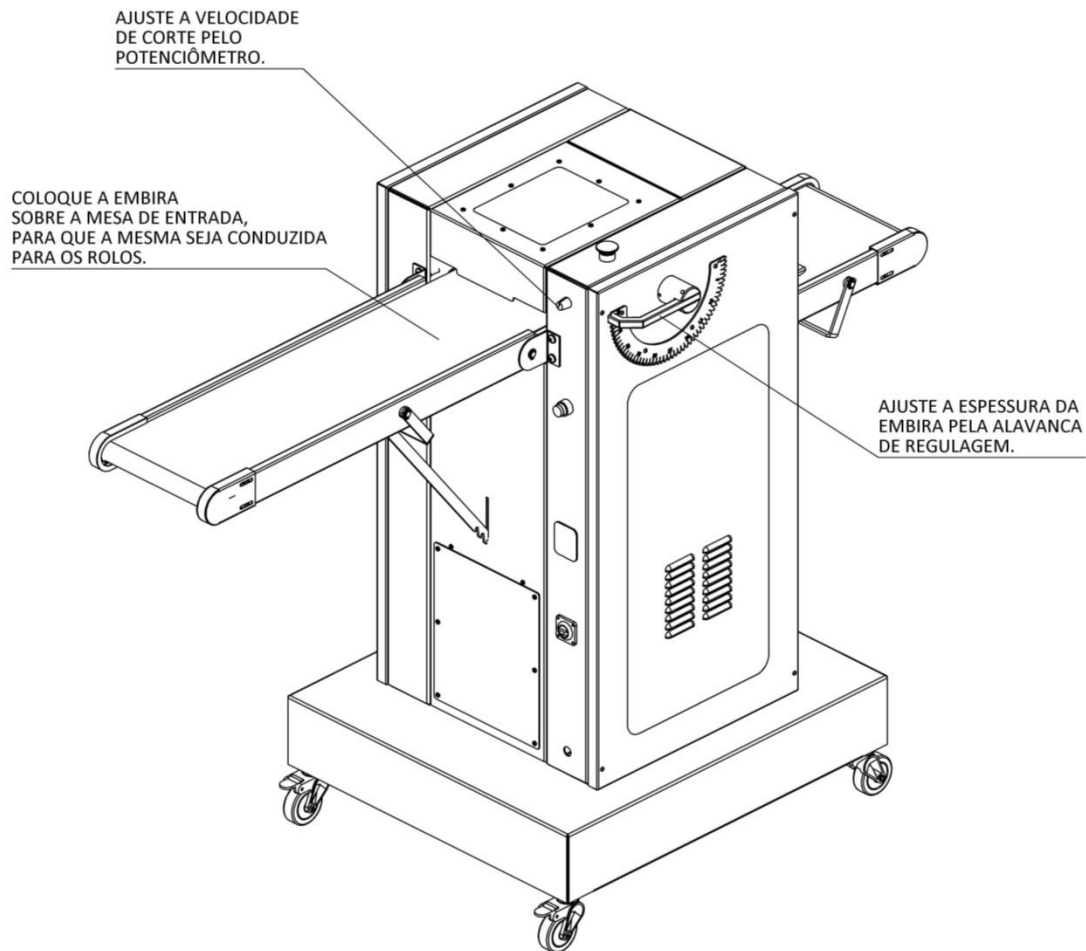
A OPERAÇÃO INCORRETA DO EQUIPAMENTO PODE CAUSAR SÉRIOS ACIDENTES.

5.1 Operação

1º. Com a massa sovada ou amassada corte-a em tiras (embiras) de modo que a massa fique da mesma largura e mais alta do que o espaço do canal;

2º. Ajuste a espessura da embira na alavanca de regulagem (2) situada na lateral da máquina. O ajuste correto da espessura determinará o peso do pão. Visualize a marcação da espessura no guia de ajuste localizado na lateral esquerda da máquina;

3º. Com o corte dos primeiros pães leve os mesmos até uma balança e pese. Use a marcação atual (escala) como referência de peso.

4º. Com o botão do potenciômetro (6), ajuste a velocidade de corte da massa, acompanhando no visor do inversor.

PRÁTICA PRODUTOS S.A. www.praticafornos.com.br www.technipan.com.br
Matriz: Rodovia BR 459, km 101 - 37.550-000 - Pouso Alegre /MG - Brasil Tel.: +55 (35) 3449-1200 - Fax: +55 (35) 3449-1224
Filial: Rua Dr. Virgílio de Carvalho Pinto, 551 - Pinheiros - CEP: 05.415-000 - São Paulo /SP - Brasil Tel./Fax: +55 (11) 3814-2208

A utilização do equipamento para fins diferentes dos indicados neste manual podem causar:

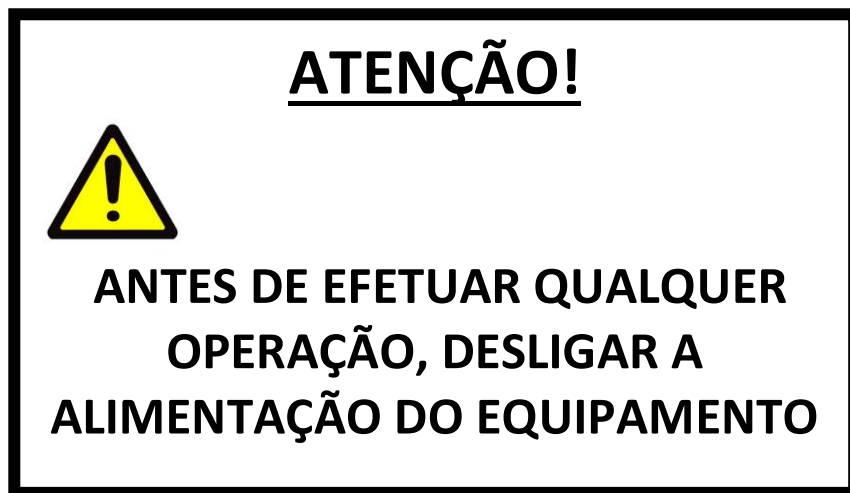
- *Danos ao equipamento.*
- *Perda de garantia.*
- *Acidentes.*
- *Ou mesmo danos a terceiros.*

INSTRUÇÃO CASO SEJA ACIONADO ITENS DE SEGURANÇA

Durante o funcionamento, caso seja acionado algum item de segurança como uma das grades de proteção ou botão de emergência, a máquina irá parar. Para reiniciar, abaixe a grade (10) na posição normal de trabalho, destrave o equipamento girando o botão de emergência no sentido indicado na seta impressa no mesmo, acionar o rearme e em seguida ligar.

6. Manutenção e Limpeza

ATENÇÃO!

ANTES DE EFETUAR QUALQUER OPERAÇÃO, DESLIGAR A ALIMENTAÇÃO DO EQUIPAMENTO

6.1Manutenção

A manutenção preventiva (periódica) da máquina, evita o desgaste prematuro de certas peças, com isso recomendamos efetuar as seguintes verificações:

- ✓ Verificação da tensão aplicada àsesteiras;

  As esteiras quando o equipamento está novo poderão sofrer dilatação, com isso é necessário esticá-laspara ajustar. Caso as esteiras não estejam esticadas o equipamento pode não girar as mesmas.

- ✓ Verificar a tensão da correia;

  O equipamento sai ajustado de fabrica para o correto funcionamento, a correia de transmissão do motor e as correntes, irão sofrer desgaste com o

tempo, dependendo do modo de uso do equipamento (continuo ou periódico). Recomendamos que seja agendado com um técnico qualificado para verificação.

6.2Limpeza

Conserve o brilho de seu equipamento, fazendo corretamente a limpeza. Para fazer a limpeza aconselha-se usar um pano macio com água e sabão neutro, utilize também uma espátula de material não metálico para limpar os rolos.

ATENÇÃO!

ANTES DE COMEÇAR A LIMPAR O EQUIPAMENTO, DESLIGUE-O DA REDE ELÉTRICA.

PRÁTICA PRODUTOS S.A. www.praticafornos.com.br www.technipan.com.br
Matriz: Rodovia BR 459, km 101 - 37.550-000 - Pouso Alegre /MG - Brasil Tel.: +55 (35) 3449-1200 - Fax: +55 (35) 3449-1224
Filial: Rua Dr. Virgílio de Carvalho Pinto, 551 - Pinheiros - CEP: 05.415-000 - São Paulo /SP - Brasil Tel./Fax: +55 (11) 3814-2208

- ✓ Para a limpeza da máquina utilize apenas panos macios;

- ✓ Não utilize esponja de aço na limpeza dos componentes de inox da máquina, porque além de arranhar, ela deixa minúsculas partículas que podem vir a provocar manchas, que não saem nunca mais;

- ✓ Nunca use materiais abrasivos como palhas de aço, saponáceos, etc;

- ✓ Não deixe os cilindros úmidos após a limpeza dá máquina;

- ✓ Não jogue água sobre a máquina;

- ✓ Use apenas espátula não metálica.

7. Soluções de Problemas

A Prática dispõe de uma grande rede de assistentes técnicos, sempre ao dispor de seus clientes. Apresentamos aqui uma lista de pequenos problemas que podem ser resolvidos pelos operadores dos equipamentos:

7.1 Dicas para o Operador

PROBLEMA	SOLUÇÃO
Máquina não liga	Verifique se o disjuntor está armado; Verifique a rede elétrica; Verifique se os botões de emergência não estão acionados; Pressione o botão de rearme. Feche a tampa de proteção para desativar o fim de curso
Disjuntor de proteção desarmado	Disjuntor/rede mal dimensionada.
Máquina não dá nenhum sinal	Queda de fase; Disjuntor desligado.

7.2 Dicas para o Técnico

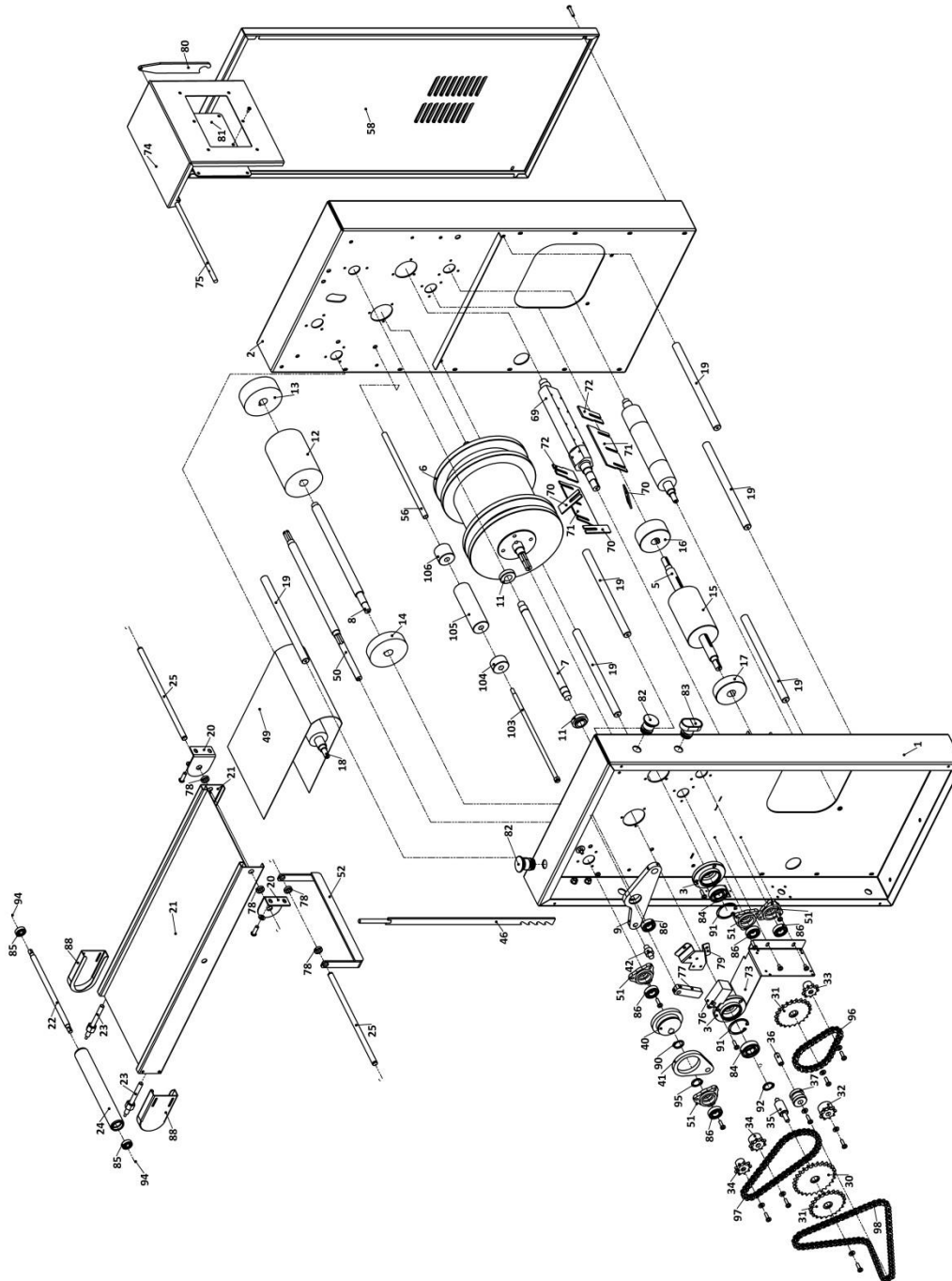
PROBLEMA	SOLUÇÃO
Equipamento não rearma	Com o equipamento desligado verifique se o botão de rearme tem continuidade (certifique-se que o multímetro está na de escala de continuidade), chegue os contados dos botões de emergência para ver se eles dão continuidade, com eles destravados. Verifique se o relé de segurança ascende o LED de alimentação, com o multímetro na escala de tensão, faça a medida entre A1 e A2 do relé, caso não haja tensão, verifique a alimentação. Caso haja alimentação no chicote, verifique se não há problema no transformador. Faça a medição na entrada do transformador (cabos pretos) que deve apresentar 220V, caso apresente 127V falta uma fase, verifique o chicote, caso apresente 0V e a alimentação de entrada está correta verifique se a mesma fase não está ligada nos dois cabos se não estiver, desligue a alimentação no disjuntor e teste continuidade (colocando a escala do multímetro em continuidade) nos cabos que alimentam a entrada do transformador. Caso haja continuidade religue o disjuntor e verifique a possibilidade do mesma fase está ligada nos dois cabos na entrada primária do transformador. Se mesma regularizada a alimentação na entrada do transformador, e a saída dele não apresentar 24V a entrada primária do transformador (cabos pretos)

PRÁTICA PRODUTOS S.A. www.praticafornos.com.br www.technipan.com.br
Matriz: Rodovia BR 459, km 101 - 37.550-000 - Pouso Alegre /MG - Brasil Tel.: +55 (35) 3449-1200 - Fax: +55 (35) 3449-1224
Filial: Rua Dr. Virgílio de Carvalho Pinto, 551 - Pinheiros - CEP: 05.415-000 - São Paulo /SP - Brasil Tel./Fax: +55 (11) 3814-2208

	ou secundária (cabos azuis) podem estar danificada, neste caso é necessário trocar o transformador. Com a alimentação regularizada (caso a alimentação não esteja chegando verificar os passos acima), ou seja, 24V na saída do transformador (cabos azuis), verificar novamente a alimentação em A1 e A2 no relé de segurança. A alimentação de 24V em A1 e A2 do relé (com multímetro na escala de continuidade) verificar a continuidade nos cabos do botão de rearme até o relé. Pressionando o botão de rearme, verificar a continuidade na saída de segurança (cabos que passam nos botões de emergência e no fim de curso), seguir conforme esquema elétrico.
Testando o Fim de Curso	(Com o multímetro na escala de continuidade) medir a continuidade a ser acionado o fim de curso nas conexões 11 e 12, 13 e 14, se mesmo assim a máquina não rearma o relé de segurança está danificado é necessário trocá-lo.
O relé rearma mais o contator não parte	Verificar se a alimentação em A1 e A2 do contador com relé armado (conforme esquema elétrico) caso não haja alimentação entre A1 e A2 verificar a alimentação não é a mesma fase ou se não está faltando uma fase, caso a alimentação chega corretamente até o contator e o mesmo não atraca, é necessário trocar o contator.
O 1º atraca e o 2º não	Verificar os contados do botão liga/desliga, o botão verde só deve dar continuidade quando pressionado (para efetuar a continuidade a máquina deve estar desligada). O botão vermelho só deve apresentar continuidade quando não estiver pressionado, a seguir teste a alimentação que chega no contato (A1 e A2), caso a alimentação não chegue verifique se a mesma chega no botão liga/desliga e consequentemente o chicote e a alimentação principal. Caso ela chegue em A1 e A2 e mesmo assim o contator não atraca deve-se trocar o contador. O contator atraca mais a alimentação não passa pelos seus contatos superiores com disjuntor desligado com multímetro na escala de continuidade, faça a medição até a entrada e saída dos contatos pressionando com o auxilio de uma chave de fenda o contato para baixo, caso não dê continuidade o contato do contator está danificado e deverá trocar o contator, caso haja continuidade em todos os contatos verificar a alimentação conforme descrito acima.
Alimentação chega até o motor, e o motor não parte	Verificar o fechamento do motor conforme placa fixada na carcaça do mesmo. Verificar a alimentação que sai do contator chega até o motor (conferir a tensão de funcionamento do motor que deve ser a mesma que a da rede), caso a alimentação chegue corretamente e o fechamento está correto e mesmo assim o motor não parte, ou parta apresentando algum tipo de ruído o motor está com problema e deverá ser trocado.

Erros no Inversor **E00** – Sobrecorrente/ Curto-circuito/Falta a terra na saída; **E01**– Sobretensão no circuito intermediário; **E02** – Subtensão no circuito intermediário; **E04** – Sobretemperatura no dissipador de potência ou no ar interno do inversor; **E05** – Sobrecarga na saída (função Ixt); **E06** – Erro externo; **E08** – Erro na CPU (Watchdog); **E09** – Erro na memória do programa (Checksum); **E10** – Erro da função copy; **E14** – Erro na rotina de auto-ajuste (estimação dos parâmetros do motor); **E22, E25, E26 e E27** – Falha na comunicação serial; **E24** – Erro de programação; **E28** – Erro de estouro do Watchdog da serial; **E31** – Falha de conexão da HMI-CFW08-RS; **E32** – Sobretemperatura no motor (PTC externo); **E41** – Erro de auto-diagnose.	Consulte a Assistência Técnica. Assistência Técnica WEG: 0800 7010701
Mensagem do Inversor rdy	Inversor pronto para operar.
Sub	Inversor com tensão de rede insuficiente para operar (Subtensão)

PRÁTICA PRODUTOS S.A. www.praticafornos.com.br www.technipan.com.br
Matriz: Rodovia BR 459, km 101 - 37.550-000 - Pouso Alegre /MG - Brasil Tel.: +55 (35) 3449-1200 - Fax: +55 (35) 3449-1224
Filial: Rua Dr. Virgílio de Carvalho Pinto, 551 - Pinheiros - CEP: 05.415-000 - São Paulo /SP - Brasil Tel./Fax: +55 (11) 3814-2208

8. ANEXOS

VISTA EXPLODIDA DVR-03

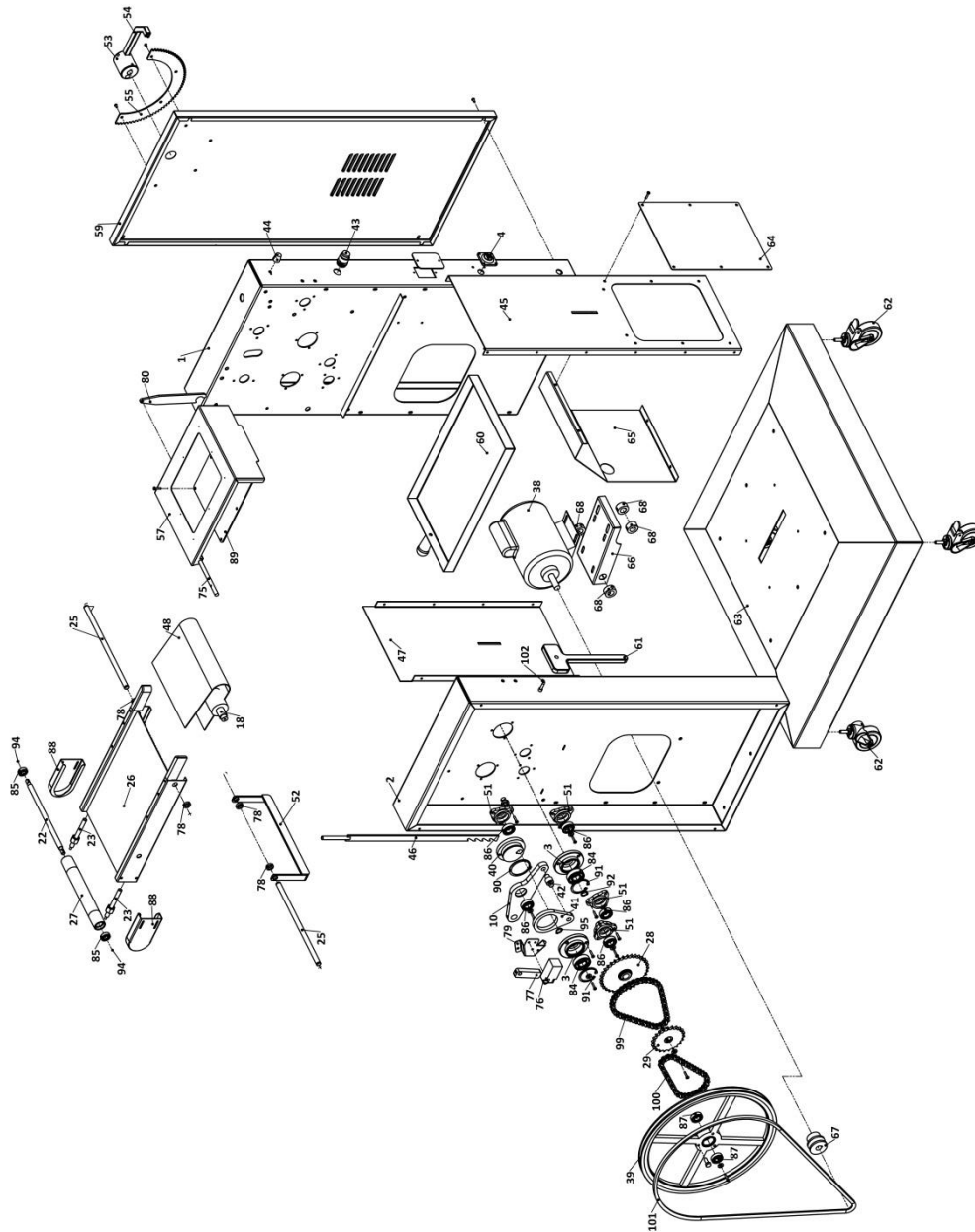
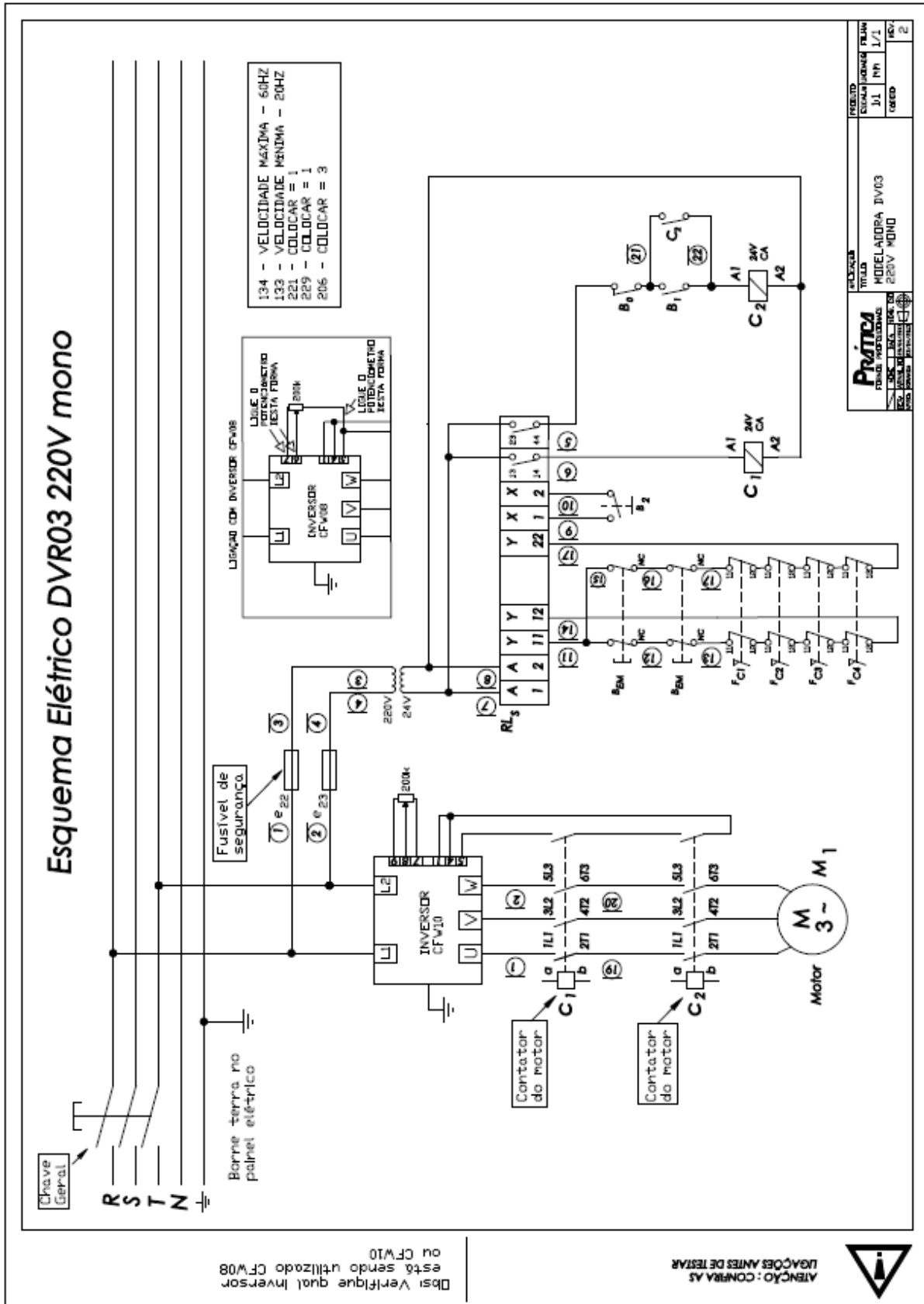



TABELA REF.: VISTA EXPLODIDA DVR-03

ÍTEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO	QTD.
1	LATERAL DIREITA	677108	1
2	LATERAL ESQUERDA	677110	1
3	MANCAL DO CILINDRO PRINCIPAL	674229	4
4	CHAVE GERAL 25A	731036	1
5	EIXO CILINDRO REVERSO	674204	1
6	CILINDRO MONTADO	677105	1
7	EIXO ABERTURA CILINDRO LAMINADOR	674233	1
8	EIXO CILINDRO LAMINADOR	674206	1
9	MANCAL ABERTURA DO CILINDRO LAMINADOR ESQUERDO	671275	1
10	MANCAL ABERTURA DO CILINDRO LAMINADOR DIREITO	671274	1
11	BUCHA DO CILINDRO DE ABERTURA	674209	2
12	CILINDRO LAMINADOR MAIOR	674218	1
13	CILINDRO LAMINADOR MÉDIO	674217	1
14	CILINDRO LAMINADOR MENOR	674219	1
15	CILINDRO REVERSO MAIOR	674212	1
16	CILINDRO REVERSO MÉDIO	674211	1
17	CILINDRO REVERSO MENOR	674210	1
18	EIXO ARRASTADOR ESTEIRA SAÍDA	674207	2
19	EIXO ESPAÇADOR	674239	6
20	ARTICULADOR DA MESA	671292	2
21	CONJUNTO MESA DE ENTRADA	677107	1
22	EIXO ESTICADOR DO PANO DA ESTEIRA	674239	2
23	ESTICADOR DA ESTEIRA	674240	4
24	ROLO ESTICADOR DA ESTEIRA 01	674243	1
25	EIXO ARTICULADOR DA MESA	674205	4
26	CONJUNTO MESA SAÍDA	677106	1
27	ROLO ESTICADOR DA ESTEIRA	674242	1
28	CONJUNTO ENGRENAGEM Z34	677109	1
29	CONJUNTO ENGRENAGEM DUPLA	677118	1
30	CONJUNTO ENGRENAGEM Z26	677114	1
31	CONJUNTO ENGRENAGEM Z22	677113	2
32	CONJUNTO ENGRENAGEM Z13	677111	1
33	CONJUNTO ENGRENAGEM Z9	677117	1
34	CONJUNTO ENGRENAGEM Z11	677112	2
35	EIXO ESTICADOR DA MOLA	674235	1
36	EIXO ESTICADOR DA CORRENTE	674244	1
37	BUCHA DO ESTICADOR DA CORRENTE	674221	1
38	MOTOR 1/2CV 4 POLOS CARCAÇA A56 60Hz TRIFÁSICO	731216	1
39	POLIA DE FERRO FUNDIDO Ø400 A1 S/ CHAV.	750933	1
40	EXCÊNTRICO	674208	2
41	MANCAL EXCÊNTRICO	671273	2
42	EIXO MANCAL	674231	2
43	BOTÃO REARME	730249	1
44	POTENCIÔMETRO LINEAR EIXO ESTRIADO A200K	731223	1
45	TAMPA FRONTAL DO GABINETE	671278	1
46	CONJUNTO BRAÇO DA MESA	677115	2
47	TAMPA TRASEIRA DO GABINETE	671280	1
48	CORREIA ESTEIRA SAÍDA FTN 8/2E AS BRANCA 610x255mm PERÍMETRO 1220mm	760042	1
49	CORREIA ESTEIRA ENTRADA FTN 8/2E AS BRANCA 930x255mm PERÍMETRO 1860mm	760041	1
50	EIXO MANCAL COMANDO	674232	1
51	MANCAL TRIANGULAR DIA.35 INJETADO	705025	8
52	CONJUNTO ARTICULADOR DA MESA	677203	2
53	BASE DA BANDEJA DE REGULAGEM	674254	1
54	ALAVANCA DE REGULAGEM	674300	1
55	GUIA DE AJUSTE	671296	1
56	TUBO BARRA ROSCADA ROLETE	674487	1
57	PROTEÇÃO DE ENTRADA	671289	1
58	FECHAMENTO LATERAL DIREITO	671272	1
59	FECHAMENTO LATERAL ESQUERDO	671271	1
60	GAVETA	671270	1
61	ESPÁTULA	670017	1
62	RODÍZIO GLE-312 - NT G	760001	4
63	CONJUNTO BASE	677116	1
64	TAMPA COMANDO ELÉTRICO	671281	1
65	PROTEÇÃO DO CONJUNTO ELÉTRICO	671288	1
66	SUPORTE DO MOTOR	671169	1
67	POLIA DE FERRO 50 A1 F.12,7 S/ CHAV.	750826	1
68	BUCHA DO ESTCADOR	674123	4
69	EIXO CORTADOR COMPLETO	674238	1
70	FACA CORTADOR TRÊS FACAS	671255	3
71	LÂMINA GRANDE	671264	2
72	LÂMINA MÉDIA	671263	2
73	SUPORTE DO INVERSOR	671282	1
74	PROTEÇÃO FRONTAL	671286	1
75	EIXO DAS TAMPAS	674237	2
76	CHAVE FIM DE CURSO LSM31M12B11 - CONTATOS: 1 NA + 1 NF	730808	2
77	ALAVANCA FIM DE CURSO DVR-03	674228	2
78	ARRUELA ESPAÇADORA	674270	8
79	SUPORTE FIM DE CURSO	671321	2
80	BRAÇO DA TAMPA	670020	2
81	PROTEÇÃO TRASEIRA	670024	1
82	BOTÃO DE EMERGÊNCIA BESG PADRÃO CSW-BESG	731756	2
83	BOTÃO DUPLO LIGA/DESLIGA BD	730726	1
84	ROLAMENTO 6204 2RS DEEP GROOVE	751189	4
85	ROLAMENTO 6000 2RS DEEP GROOVE	751191	4
86	ROLAMENTO 6003 2RS DEEP GROOVE	751192	10
87	ROLAMENTO 6002 2RS DEEP GROOVE	750803	2
88	CONJUNTO DE PROTEÇÃO PONTA DE EIXO	677127	4
89	PROTEÇÃO SUPERIOR	670025	1
90	ANEL ELÁSTICO EXTERNO 56x2mm	750928	2
91	ANEL ELÁSTICO INTERNO 50x2mm	750927	4
92	ANEL ELÁSTICO EXTERNO 22x1,2mm	750932	2
93	ANEL ELÁSTICO EXTERNO 11x1mm	750930	8
94	ANEL ELÁSTICO EXTERNO 9x1mm	750929	4
95	ANEL ELÁSTICO EXTERNO 12x1mm	750931	2
96	CORRENTE 415 LEVE - 1/2 x 3/16" C/ 29 ELOS	751000	1
97	CORRENTE 415 LEVE - 1/2 x 3/16" C/ 45 ELOS	750999	1
98	CORRENTE 415 LEVE - 1/2 x 3/16" C/ 72 ELOS	751001	1
99	CORRENTE 415 LEVE - 1/2 x 3/16" C/ 45 ELOS	750999	1
100	CORRENTE 415 LEVE - 1/2 x 3/16" C/ 38 ELOS	751002	1
101	CORREIA EM "V" LISA A-65	750949	1
102	PINO PORTA ESPÁTULA	674277	1
103	CONJUNTO BARRA ROSCADA ROLETE - DVR03	677225	1
104	ROLETE MENOR	674488	1
105	ROLETE MAIOR	674489	1
106	ROLETE MÉDIO	674490	1

PRÁTICA PRODUTOS S.A. www.praticafornos.com.br www.technipan.com.br
Matriz: Rodovia BR 459, km 101 - 37.550-000 - Pouso Alegre /MG - Brasil Tel.: +55 (35) 3449-1200 - Fax: +55 (35) 3449-1224
Filial: Rua Dr. Virgílio de Carvalho Pinto, 551 - Pinheiros - CEP: 05.415-000 - São Paulo /SP - Brasil Tel./Fax: +55 (11) 3814-2208

TERMO DEGARANTIA

a) Prazo, comprovação e condições de garantia:

- Os produtos da Prática têm garantia de um (1) ano, a partir da emissão da nota fiscal.
- Esta garantia é dada exclusivamente contra eventuais defeitos decorrentes de projeto, fabricação, montagem ou peças.
- Para comprovação do prazo, o cliente deverá apresentar a primeira via da nota fiscal de compra. Na falta desta, o prazo será contado a partir da data de fabricação constante na etiqueta de identificação do equipamento.
- Em cidades onde a Prática não disponha de assistente autorizado, será cobrado do cliente o deslocamento, hospedagem e alimentação do técnico.
- A garantia não cobre materiais que sofrem desgaste natural como correias e feltros.

b) Exclusão da garantia:

A garantia não abrangerá, sendo, pois, ônus do cliente:

- Danos sofridos pelo produto em conseqüência de acidente, maus tratos, manuseio ou uso incorreto e/ou inadequado;
- Motor queimado por motivo de falta de fase na rede de energia elétrica;
- Danos decorrentes de instalação em desacordo com o estabelecido no manual de instruções.
- **Equipamentos que tenham sido instalado por um técnico não autorizado Prática, perdem totalmente a garantia, exceto em casos em que haja autorização por e-mail ou por escrito, autorizando o técnico executar o serviço.**

c) Recomendações

- Leia cuidadosamente o manual de instrução de operação do equipamento;
- Conserve esse manual em um local de fácil acesso.
- Certifique-se de que as instalações elétricas sejam feitas por pessoal capacitado;
- Nesse manual constam alguns inconvenientes que podem ser resolvidos sem a interferência de um técnico. Consulteo manual antes de acionar o serviço.

Para acionar a assistência técnica e mesmo para qualquer reclamação, comentário ou sugestão sobre os serviços prestados pela s assistências autorizadas, telefone grátis, durante horário comercial, ao nosso serviço de atendimento ao consumidor: